

Αλλαγή του τοπίου επιστημονικής πληροφόρησης με τη χρήση δημοσιευμάτων ανοιχτής πρόσβασης και ιδρυματικών αποθετηρίων.

Γεωργία Κατσαρού

gkatsa@dikemes.gr

1. Εισαγωγή

1.1. Πληροφοριακή ανισότητα

Όλοι κάποια στιγμή στη ζωή μας έχουμε στερηθεί την πρόσβαση στη πληροφορία με αποτέλεσμα να στερούμαστε τα οφέλη που θα μπορούσε να μας προσφέρει. Για το λόγο αυτό η κοινωνία χωρίζεται σε πληροφοριακά πλούσιους – αυτούς που έχουν πρόσβαση στην πληροφορία – και πληροφοριακά φτωχούς – αυτούς που στερούνται την πληροφορία – με συνέπεια τη δημιουργία πληροφοριακής και εμμέσως πλην σαφώς κοινωνικής ανισότητας.

Μέσω της Πληροφοριακής Δημοκρατίας, δηλαδή του κοινωνικοπολιτικού αυτού συστήματος στο οποίο όλοι οι άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να αποκομίσουν οφέλη από την πρόσβαση στις πληροφοριακές πηγές, μπορούμε να έχουμε πληροφοριακή ισότητα. Η Πληροφοριακή Δημοκρατία ενδυναμώνει τους πολίτες δίνοντας τους τα κατάλληλα εργαλεία και βοηθώντας τους να χρησιμοποιήσουν τις πληροφοριακές πηγές που θα τους βοηθήσουν στα προβλήματα της καθημερινότητας (Doctor 1994).

1.2. Εμπόδια στη πληροφόρηση

Η δυσκολία πρόσβασης στην πληροφορία οφείλεται ανάμεσα σε άλλους παράγοντες σε προσωπικούς και/ ή ψυχολογικούς λόγους, σε γεωγραφικούς, οικονομικούς και νομικούς φραγμούς,

στην έλλειψη τεχνικών δεξιοτήτων, σε γλωσσικούς περιορισμούς, κοινωνικά εμπόδια και στον περιορισμένο ελεύθερο χρόνο (Llwyd κ.ά. 2004).

Οι οικονομικοί φραγμοί είναι ένας από τους σημαντικότερους λόγους που εμποδίζουν τη σωστή και ελεύθερη διακίνηση της επιστημονικής πληροφορίας καθώς το ολόένα και αυξανόμενο κόστος της καθιστούν αδύνατη την πρόσβαση σε αυτή.

Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα ανάπτυξης της συλλογής τους και ικανοποίησης των αναγκών των χρηστών τους λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων. Έρευνα που διεξήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο απέδειξε ότι ακόμα και το πιο πλούσιο ίδρυμα δεν μπορεί πλέον να διαθέσει στους χρήστες του όλη την απαραίτητη πληροφορία ώστε να καλυφθούν απόλυτα οι ερευνητικές και επιστημονικές τους ανάγκες (Research Support Libraries Group 2003).

1.3. Επιστημονικό μοντέλο πληροφόρησης και βιβλιοθήκες

Την ίδια στιγμή παρατηρούμε ότι το επιστημονικό μοντέλο πληροφόρησης έχει παραμείνει αμετάβλητο τα τελευταία 300 χρόνια με τα περιοδικά να κατέχουν τον κεντρικό ρόλο. Από εκθέσεις της Ένωσης Ερευνητικών Βιβλιοθηκών στις ΗΠΑ διαπιστώνουμε ότι η αύξηση του κόστους των περιοδικών ήταν κατά μέσο όρο 226% μεταξύ 1986 και 2000 ενώ το ποσό που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες για την αγορά περιοδικών αυξήθηκε μόνο κατά 192%. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο μέσος όρος αύξησης τιμών των προϊόντων κατά την ίδια χρονική περίοδο είναι μόλις 57% (Kyriillidou και Young 2001). Παρόμοια έρευνα από το πανεπιστήμιο του Loughborough έδειξε ότι μεταξύ 2000 και 2004 οι εκδότες επιστημονικών περιοδικών αύξησαν τις τιμές τους από 27% μέχρι 94% (White και Creaser 2004).

Αποτέλεσμα των ανεξέλεγκτων αυτών αυξήσεων είναι οι βιβλιοθήκες να προσφεύγουν στην ακύρωση συνδρομών συγκεκριμένων τίτλων περιοδικών και να καταφεύγουν στη σύναψη «μεγάλων συμφωνιών» με τους εκδότες όπου γίνεται συνδρομή σε ένα πακέτο τίτλων περιοδικών σε σχετικά καλή τιμή, το οποίο όμως δεν είναι απαραίτητο να καλύπτει απόλυτα τις ανάγκες της βιβλιοθήκης καθώς οι συμφωνίες δεν είναι ευέλικτες ως προς την επιλογή τίτλων. Επιπροσθέτως, η σύναψη «μεγάλων συμφωνιών» έχει χρονικούς περιορισμούς με αποτέλεσμα πολλές βιβλιοθήκες να είναι όμηροι των εκδοτικών οίκων σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι τα συγκεκριμένα περιοδικά δεν χρησιμοποιούνται σε ικανοποιητικό βαθμό (Prosser 2004).

1.4. Διαδίκτυο και πληροφόρηση

Η εισαγωγή του Διαδικτύου στη δεκαετία του 1990 έφερε σημαντικές αλλαγές στον τρόπο προσβασιμότητας και χρήσης της επιστημονικής πληροφόρησης. Τα περιοδικά αρχίζουν σιγά-σιγά να αλλάζουν τον τρόπο δημοσίευσής τους από έντυπο σε ηλεκτρονικό και στη συνέχεια να δημοσιεύουν το περιεχόμενό τους αρκετούς μήνες νωρίτερα σε ηλεκτρονική από ότι σε έντυπη μορφή. Δίνεται η δυνατότητα ταυτόχρονης ανάγνωσης του περιεχομένου τους από όλους τους εγγεγραμμένους χρήστες, εξαλείφονται οι ταχυδρομικές καθυστερήσεις και το πιο σημαντικό οι

χρήστες έχουν πρόσβαση στην πληροφορία ακόμα και από το σπίτι τους. Η πρόσβαση στην πληροφορία γίνεται ευκολότερη καθώς η αναζήτησή της μέσω μηχανών αναζήτησης και υπηρεσιών περιλήψεων μειώνει σημαντικά τον εντοπισμό της επιδιωκόμενης πηγής (Prosser 2005). Το έδαφος είναι πλέον γόνιμο για σημαντικές αλλαγές στο μοντέλο επιστημονικής πληροφόρησης και την επανάσταση έρχεται να φέρει η ανοιχτή πρόσβαση στη πληροφορία μέσω των ιδρυματικών αποθετηρίων.

2. Ανοιχτή πρόσβαση

Η εισαγωγή του Διαδικτύου, του νέου αυτού επαναστατικού μέσου επικοινωνίας, και η ανεξέλεγκτη αύξηση των τιμών των περιοδικών πιέζουν για αλλαγή στον τρόπο πληροφόρησης. Οι οικονομικοί αλλά και οι νομικοί φραγμοί πρέπει να εξαλειφθούν και σε αυτό είναι σύμφωνοι επιστήμονες και ερευνητές οι οποίοι δημοσιεύουν τις εργασίες τους για την προσωπική τους αναγνώριση αλλά και για να συνεισφέρουν στην πρόοδο του επιστημονικού τους κλάδου. Μία γρήγορη ματιά στο χρονολόγιο του κινήματος ανοιχτής πρόσβασης θα μας δείξει ότι όλο και περισσότερες ενέργειες γίνονται για τη διάδοση και καθιέρωσή της .

2.1. Διακηρύξεις

Από τη στιγμή που άρχισε να πλανιέται η ανοιχτή πρόσβαση σαν ιδέα στην επιστημονική κοινότητα, έχουν γίνει πολλαπλές διακηρύξεις για τον καθορισμό και την υποστήριξή της. Οι πιο γνωστές θα αναφερθούν σε αυτή την εισήγηση αλλά πρέπει να σημειωθεί ότι δεν είναι οι μοναδικές και ότι υπάρχει γενικότερο ενδιαφέρον.

2.1.1 Budapest Open Access Initiative

Για την προώθηση της ανοιχτής πρόσβασης ως μοντέλο δημοσίευσης επιστημονικών συγγραμμάτων, δημοσιεύτηκε το 2002 η Budapest Open Access Initiative. Πρόκειται για ένα κάλεσμα προς όλα τα ιδρύματα και τους επιστήμονες να δημοσιεύουν τα ήδη αξιολογημένα επιστημονικά τους συγγράμματα με το μοντέλο της ανοιχτής πρόσβασης, δηλαδή χωρίς οικονομικούς περιορισμούς. Ορίζεται επίσης η ανοιχτή πρόσβαση ως η δωρεάν πρόσβαση στα δημοσιεύματα η οποία δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να μπορούν να διαβάσουν, να «κατεβάσουν», να αντιγράψουν, να μοιραστούν, να εκτυπώσουν, να ψάξουν, να ευρετηριάσουν, να κάνουν παραπομπές στο πλήρες κείμενο των δημοσιευμάτων ή να το χρησιμοποιήσουν για οποιοδήποτε νόμιμο λόγο χωρίς οικονομικούς ή τεχνικούς περιορισμούς. Μοναδικό προαπαιτούμενο είναι να γίνεται η ανάλογη παραπομπή στον δημιουργό και να του δίνεται το δικαίωμα να έχει τον απόλυτο έλεγχο της δημοσίευσής του.

Στην ίδια αυτή πρωτοβουλία προτείνονται δύο στρατηγικές με τις οποίες μπορεί να επιτευχθεί η ανοιχτή πρόσβαση. Η πρώτη είναι οι επιστήμονες να αυτό-αρχαιοθετούν (self-archiving), με τα

κατάλληλα πάντα εργαλεία, από μόνοι τους τις εργασίες τους σε ηλεκτρονική μορφή στο διαδίκτυο. Με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων και με την τήρηση των πρωτοκόλλων του Open Archives Initiative η εύρεση και ανάκτηση πληροφοριών μέσω των μηχανών αναζήτησης θα είναι πολύ πιο εύκολη. Δηλαδή δε θα χρειάζεται ο χρήστης να ξέρει τι έχει δημοσιευτεί και που, παρά μόνο θα χρησιμοποιεί μηχανές αναζήτησης οι οποίες θα του δίνουν τις ανάλογες πληροφορίες. Η δεύτερη είναι οι επιστήμονες να στηρίζουν και προωθήσουν τη νέα γενιά περιοδικών που θα δημοσιεύονται με το μοντέλο της ανοιχτής πρόσβασης και να βοηθήσουν τα υπάρχοντα συνδρομητικά περιοδικά να μετατραπούν σε περιοδικά ανοιχτής πρόσβασης (Open Society Institute 2005).

2.1.2 Bethesda Statement on Open Access Publishing

Στη Διακήρυξη της Bethesda για την Εκδοτική Δραστηριότητα Ανοιχτής Πρόσβασης αναφέρεται ότι προαπαιτούμενα για να είναι ένα δημοσίευμα ανοιχτής πρόσβασης είναι ο δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων να εγγυάται σε όλους τους χρήστες τη δωρεάν και χωρίς περιορισμούς πρόσβαση στα δημοσιεύματά του και να τους δίνει το δικαίωμα να τα αντιγράψουν, διανείμουν, μεταφέρουν και προβάλλουν δημόσια καθώς και να δημιουργήσουν και διανείμουν παράγωγα αυτού σε ψηφιακή μορφή υποβάλλοντας τις σχετικές συγγραφικές αναφορές. Επίσης, μετά τη δημιουργία των δημοσιευμάτων πρέπει αυτά να καταθέτονται το λιγότερο σε ένα αναγνωρισμένο, ακαδημαϊκά και επιστημονικά, ιδρυματικό αποθετήριο συνοδευόμενο από την άδεια των πνευματικών δικαιωμάτων.

Τέλος, η διακήρυξη αυτή ενθαρρύνει τους ερευνητές να δημοσιεύουν την έρευνά τους με το μοντέλο της ανοιχτής πρόσβασης, παροτρύνει τους κατόχους πολιτιστικής κληρονομιάς να δημοσιεύουν της πληροφοριακές πηγές τους ελεύθερα στο Διαδίκτυο και επιδιώκει να αναπτυχθούν μέσα και τρόποι αξιολόγησης των κατατιθέμενων δημοσιευμάτων για τη διασφάλιση της ποιότητας του αποθετηρίου και της επιστημονικής αναγνώρισης των επιστημόνων (Suber 2006).

2.1.3 Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities

Η Διακήρυξη του Βερολίνου για την Ανοιχτή Πρόσβαση στη Γνώση των Θετικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών ορίζει την ανοιχτή πρόσβαση ως «μία περιεκτική πηγή της ανθρώπινης γνώσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς που έχει γίνει αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα» και υποστηρίζει, επικροτεί και παίρνει ως βάση τη Διακήρυξη της Πρωτοβουλίας Ανοιχτής Πρόσβασης της Βουδαπέστης, του καταστατικού χάρτη του European Cultural Heritage Online Charter και τη Διακήρυξη της Bethesda για την Εκδοτική Δραστηριότητα Ανοιχτής Πρόσβασης για να προωθήσει το Διαδίκτυο ως ένα εργαλείο μέσω του οποίου δημιουργείται μία παγκόσμια βάση επιστημονικής γνώσης και ανθρώπινου στοχασμού. Εκφράζεται η ανάγκη ο Παγκόσμιος Ιστός να είναι ανανεώσιμος, διαδραστικός και διαφανής και να λειτουργεί πάντα με προσβάσιμα και συμβατά εργαλεία περιεχομένου και λογισμικού. Όσο αφορά τις απόψεις και προϋποθέσεις για να χαρακτηριστεί ένα δημοσίευμα ανοιχτής πρόσβασης, χρησιμοποιεί κατά λέξη όσα ειπώθηκαν στη Διακήρυξη της Bethesda (Heinz Nixdorf Center for Information Management in the Max Plank Society 2006).

2.2. Πνευματικά δικαιώματα

Το copyright ενός δημοσιεύματος προσφέρει ορισμένα δικαιώματα στον κάτοχο των πνευματικών δικαιωμάτων τα οποία έχουν να κάνουν με την αναπαραγωγή, επεξεργασία, διανομή, εκτέλεση και προβολή του δημοσιεύματος αυτού.

Έρευνα που έγινε σε 1.226 συγγραφείς επιστημονικών συγγραμμάτων ανοιχτής πρόσβασης έδειξε ότι το 72% των συγγραφέων προτιμά τα πνευματικά δικαιώματα να είναι στη κατοχή των δημιουργών, το 6% ότι πρέπει να είναι στη κατοχή του ιδρύματος στο οποίο ανήκουν οι δημιουργοί, το 10% στους εκδότες και το υπόλοιπο 12% δεν έχει συγκεκριμένη άποψη. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι από αυτό το δείγμα το 92% πιστεύει ότι ο δημιουργός πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιεί την έρευνά του για εκπαιδευτικούς λόγους και το 81% ότι πρέπει να μπορούν και τρίτοι να χρησιμοποιούν την έρευνά τους για εκπαιδευτικούς λόγους (Hoon 2006).

Στην ψηφιακή πληροφόρηση ανοιχτής πρόσβασης ο δημιουργός μπορεί να επιλέξει το νομικό πλαίσιο κάτω από το οποίο θα δημοσιευτεί η έρευνά του και να δώσει ευελιξία στη χρήση του. Για την εξυπηρέτηση αυτού του σκοπού υπάρχουν συγκεκριμένες άδειες που υποδεικνύουν με ποιο τρόπο μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ψηφιακό αρχείο.

2.2.1 Creative Commons

Η πρωτοβουλία του Creative Commons (2006) προσφέρει τη δυνατότητα στο δημιουργό ή στον κάτοχο πνευματικών δικαιωμάτων κάποιου έργου, είτε αυτό είναι εικόνα, είτε μουσική, είτε κείμενο, να επιλέξει ο ίδιος την άδεια κάτω από την οποία θα δημοσιευτεί το έργο του. Οι άδειες που προσφέρει το Creative Commons είναι συγκεκριμένες και κοινοποιούνται με τη χρήση της φυσικής γλώσσας ή μεταδεδομένων για να αναγνωρίζονται από τις μηχανές αναζήτησης (Hoon 2005).

Έτσι ο δημιουργός ή κάτοχος πνευματικών δικαιωμάτων μπορεί να δημοσιεύσει ένα πνευματικό έργο δίνοντας του μία από τις παρακάτω άδειες :

1. Attribution (απόδοση): Αφήνεις τους άλλους να αντιγράψουν, διανείμουν, προβάλουν και εκτελέσουν το έργο – και όλα τα δευτερογενή αυτού έργα – αλλά μόνο αν κάνουν τις παραπομπές που θα ζητήσεις.
2. Noncommercial (μη εμπορική): Αφήνεις τους άλλους να αντιγράψουν, διανείμουν, προβάλουν και εκτελέσουν το έργο – και όλα τα δευτερογενή αυτού έργα – αλλά μόνο για μη εμπορικούς λόγους.
3. No derivative works (μη δευτερογενή έργα): Αφήνεις τους άλλους να αντιγράψουν, διανείμουν, προβάλουν και εκτελέσουν το αυθεντικό έργο αλλά να μη δημιουργήσουν δευτερογενή έργα βασισμένα σε αυτό.
4. Share alike (μοιράσου με τον ίδιο τρόπο): Αφήνεις τους άλλους να αναπαράγουν δευτερογενή έργα μόνο αν αυτά αποκτήσουν την ίδια άδεια με αυτή του κυρίως έργου.

Αφού ο δημιουργός ή δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων επιλέξει την άδεια με την οποία θέλει να δημοσιεύσει ένα συγκεκριμένο έργο παίρνει την άδεια με τρεις τρόπους:

1. Commons deed: Δίνεται μία περίληψη της άδειας σε φυσική γλώσσα με τα αντίστοιχα εικονίδια που θα τοποθετηθούν στο αρχείο για την ένδειξη του είδους αδειας.
2. Legal Code: Πρόκειται για το έγγραφο που θα δηλώνει το νομικό πλαίσιο κάτω από το οποίο δημοσιεύεται το αρχείο σε περίπτωση που χρειαστεί να παρουσιαστεί σαν αποδεικτικό στα δικαστήρια.
3. Digital code: Μεταφορά της άδειας σε μεταδεδομένα έτσι ώστε να είναι αναζητήσιμη και αναγνωρίσιμη από μηχανές αναζήτησης και άλλες εφαρμογές (Creative Commons 2006).

2.2.2 GNU Free Documentation License

Σκοπός αυτής της άδειας είναι να δώσει τη δυνατότητα στους χρήστες των πληροφοριών να αντιγράψουν, διανείμουν, τροποποιήσουν/μη τροποποιήσουν και να χρησιμοποιήσουν για κερδοσκοπικούς ή μη κερδοσκοπικούς λόγους την πληροφορία που χρειάζονται.

Συγκεκριμένα οι ίδιοι δημιουργοί της άδειας δηλώνουν ότι «... έχουμε σχεδιάσει αυτή την άδεια για να χρησιμοποιηθεί σε εγχειρίδια για ελεύθερο λογισμικό, γιατί το ελεύθερο λογισμικό χρειάζεται ελεύθερη τεκμηρίωση...» αλλά η άδεια αυτή δεν περιορίζεται μόνο σε εγχειρίδια λογισμικού και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε έργο, ανεξάρτητα από το θέμα του ή αν είναι έντυπο βιβλίο» (GNU Operating System 2006).

Πρόκειται για έναν πιο αυστηρό ως προς την εξάπλωση της ανοιχτής πρόσβασης, τρόπο κατοχύρωσης πνευματικών δικαιωμάτων καθώς υποχρεώνει τον χρήστη του έργου που έχει δημοσιευτεί κάτω από αυτή την άδεια να χρησιμοποιήσει και αυτός την ίδια ακριβώς άδεια σε πιθανά παράγωγα έργα. Για παράδειγμα αν κάποιος ερευνητής χρησιμοποιήσει ένα άρθρο που έχει την άδεια GNU στο σύγγραμμά του τότε είναι υποχρεωμένος να εκδώσει το σύγγραμμά αυτό χρησιμοποιώντας επίσης την άδεια GNU και να αποδεχτεί όλα τα επακόλουθα που σημαίνει αυτό, τα οποία μπορεί να είναι ακόμα και η φωτοτύπηση και διανομή του συγγράμματος σε ένα ολόκληρο ακαδημαϊκό τμήμα. Την άδεια αυτή έχει υιοθετήσει ανάμεσα σε άλλες πηγές πληροφόρησης και η Wikipedia.

3. Ιδρυματικά αποθετήρια

Τα ιδρυματικά αποθετήρια είναι ψηφιακές συλλογές που συσσωρεύουν και διατηρούν την πνευματική παραγωγή ενός πανεπιστημίου ή μίας πολυπανεπιστημιακής κοινότητας (Crow 2002b). Είναι οικονομικά και αποτελεσματικά όργανα μέσα από τα οποία ένα ίδρυμα μπορεί να χτίσει σχέσεις μεταξύ του επιστημονικού και ερευνητικού του προσωπικού για την προώθηση της επιστημονικής πληροφόρησης. Το περιεχόμενό τους είναι θεσμικά καθορισμένο, επιστημονικό, συσσωρευτικό και διαρκές και ανοιχτό και διαλειτουργικό (Johnson 2002). Μπορεί να περιλαμβάνει

προανάτυπα και υπό συγγραφή συγγράμματα, δημοσιευμένα άρθρα, διδακτικό υλικό, διπλωματικές εργασίες κτλ. Τα ιδρυματικά αποθετήρια προσφέρονται δωρεάν σε όλους τους χρήστες μέσω του Διαδικτύου, διασφαλίζουν τη σωστή και ασφαλή αποθήκευση του περιεχομένου τους και πρέπει να έχουν σχεδιαστεί σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα έτσι ώστε να είναι χρηστικά, και το περιεχόμενό τους να μπορεί να αναζητηθεί και ανακτηθεί με ευκολία. Λειτουργούν ως ψηφιακές βιβλιοθήκες που εξασφαλίζουν την αποθήκευση, αναζήτηση και ανάκτηση της επιστημονικής πληροφορίας ανεξάρτητα από το μέγεθός της (Prosser 2003). Εν συντομία, τα ιδρυματικά αποθετήρια προσφέρουν ένα νέο, προσβάσιμο, εύκαμπτο και ενημερωμένο τρόπο επιστημονικής πληροφόρησης.

3.1. Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση των συγγραμμάτων που κατατίθενται σε ένα ιδρυματικό αποθετήριο είναι ένας από τους σημαντικότερους λόγους που κάνει διστακτικούς τους συγγραφείς και τα ιδρύματα που τους στηρίζουν να δημοσιεύσουν την έρευνά τους με αυτό το μοντέλο δημοσίευσης. Λόγω έλλειψης συστηματικής και προσεκτικής αξιολόγησης των συγγραμμάτων μπορεί να βρεθούν στο ίδιο αποθετήριο έρευνες που αξίζουν την προσοχή του επιστημονικού κοινού και άλλες που μπορεί να μην έχουν καμία επιστημονική υπόσταση. Σε κάθε περίπτωση ο χρήστης του ιδρυματικού αποθετηρίου πρέπει να ενημερώνεται για το ποια άρθρα έχουν ήδη αξιολογηθεί και από ποιόν και για το ποια δεν έχουν ελεγχθεί καθόλου.

Εδώ πρέπει να επισημανθεί ότι πολλές φορές το κύρος ενός πανεπιστημίου δηλώνει την ποιότητα του ιδρυματικού του αποθετηρίου. Π.χ. το ιδρυματικό αποθετήριο του MIT έχει την ίδια φήμη με αυτή του ίδιου του πανεπιστημίου. Με αυτή την άποψη είναι σύμφωνο και το Μοντέλο Δημοσίευσης “Guild” σύμφωνα με το οποίο μόνο τα μέλη μίας συγκεκριμένης ομάδας μπορούν να καταθέτουν συγγράμματα σε μία βάση δεδομένων. Μία τέτοια ομάδα μπορεί να είναι το επιστημονικό και ερευνητικό προσωπικό ενός πανεπιστημίου ή τα μέλη μίας επιστημονικής ομάδας. Η φήμη της ομάδας αυτής ενεργεί ως δείκτης ποιότητας του ιδρυματικού αποθετηρίου. Κατά αυτό τον τρόπο και γνωρίζοντας το επιστημονικό κύρος μίας ομάδας θα μπορούν οι χρήστες να εμπιστεύονται το περιεχόμενο ενός ιδρυματικού αποθετηρίου. Το Μοντέλο Guild εκτός από την εξασφάλιση της ποιότητας του αποθετηρίου, συμβάλλει στη δημιουργία τοπικών επιστημονικών συλλογών, στη γρήγορη δημοσίευση των νέων ερευνών και το κόστος του είναι σχετικά μικρότερο από αυτό που χρειάζεται για την αξιολόγηση σε συνδρομητικά περιοδικά (Kling, Spector και McKim 2002).

3.2. Διαθέσιμο Λογισμικό

Το διαθέσιμο λογισμικό υποστήριξης ιδρυματικών αποθετηρίων ποικίλει και βελτιώνεται συνεχώς. Πρόκειται κυρίως για δωρεάν λογισμικό ανοιχτού κώδικα το οποίο για να στηθεί και τεθεί σε λειτουργία χρειάζεται έναν Windows ή Linux/ Unix server, Web server όπως ο Apache και τα

σχετικά εργαλεία του για δικτυακές εφαρμογές και μία βάση δεδομένων όπως οι MySQL, DB2, Oracle, Postgres, SQL server. Για τη διαλειτουργικότητα και ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των ιδρυματικών αποθετηρίων το λογισμικό που χρησιμοποιείται πρέπει είναι συμβατό με το ανοικτό πρωτόκολλο για τη συγκομιδή μεταδεδομένων, Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting.

Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός ιδρυματικού αποθετηρίου είναι μία διεπιφάνεια μέσω της οποίας θα μπορούν να καταθέτουν υλικό οι χρήστες, μία διεπιφάνεια που θα επιτρέπει την αναζήτηση και ανάκτηση του περιεχομένου, μία βάση δεδομένων όπου θα αποθηκεύεται το περιεχόμενο και μία διεπιφάνεια για τους διαχειριστές του αποθετηρίου μέσω της οποίας θα γίνεται η διαχείριση της συλλογής και ενέργειες που αφορούν τη διατήρηση του υλικού.

Πακέτα λογισμικού για την εγκατάσταση ιδρυματικών αποθετηρίων ανοιχτού κώδικα είναι τα Archimede, ARNO, CDSware, Dspace, Eprints, Fedora, και OPUS. Πρέπει να σημειωθεί ότι όλα αυτά τα προγράμματα είναι σχεδιασμένα για διαφορετικό σκοπό και με βάση διαφορετικής φιλοσοφίας. Το κάθε ίδρυμα πρέπει να αποφασίσει ποιες ανάγκες του επιθυμεί να καλύψει μέσω ενός ιδρυματικού αποθετηρίου και κατόπιν να αποφασίσει ποιο είναι το καταλληλότερο πρόγραμμα για αυτό το σκοπό. Για παράδειγμα το Archimede, σχεδιασμένο από τη βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Laval στον Καναδά, έχει ως στόχο τη συσσώρευση των προανατύπων και δημοσιευμένων συγγραμμάτων του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού του πανεπιστημίου ενώ το ARNO είναι σχεδιασμένο για την ανάπτυξη και εφαρμογή servers τεκμηρίων οι οποίοι κατόπιν θα καθιστούν το υλικό τους διαθέσιμο στα συμμετέχοντα πανεπιστήμια. Το CDSware απεναντίας είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα ψηφιακών βιβλιοθηκών και έχει αναπτυχθεί για τη δημιουργία server ηλεκτρονικών προανατύπων, διαδικτυακών καταλόγων ψηφιακών βιβλιοθηκών ή αποθετηρίων εγγράφων στο Διαδίκτυο. Το Fedora είναι σχεδιασμένο ώστε να είναι ο θεμέλιος λίθος πάνω στον οποίο θα κτιστούν ιδρυματικά αποθετήρια με πλήρη χαρακτηριστικά και άλλες διαλειτουργικές διαδικτυακές ψηφιακές βιβλιοθήκες και το OPUS για να παρέχει ένα σύστημα πάνω στο οποίο το διδακτικό προσωπικό, οι σπουδαστές και το διοικητικό προσωπικό ενός πανεπιστημίου θα μπορεί να διαχειρίζεται τα ηλεκτρονικά τους δημοσιεύματα συμπεριλαμβανομένων δημοσιευμένων και μη δημοσιευμένων άρθρων, διατριβών και διπλωματικών εργασιών (Open Society Institute 2004).

Αυτή τη στιγμή τα πιο δημοφιλή πακέτα λογισμικού είναι το DSpace (MIT Libraries) και το Eprints (Eprints). Το DSpace είναι λογισμικό για τη δημιουργία ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω των οποίων συλλέγεται, αποθηκεύεται, ευρετηριάζεται, διατηρείται και διανέμεται η πνευματική παραγωγή της ερευνητικής κοινότητας ενός πανεπιστημίου. Έχει αναπτυχθεί σε συνεργασία με το Massachusetts Institute of Technology και τα εργαστήρια της Hewlett Packard. Το Eprints αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο του Southampton. Διευκολύνει τη προσβασιμότητα στην έρευνα και προσφέρεται δωρεάν σε όλα τα ακαδημαϊκά ιδρύματα ώστε να δημιουργήσουν και αυτά τα δικά τους ερευνητικά αποθετήρια. Διανέμεται κάτω από την άδεια GNU που προαναφέρθηκε. Και τα δύο προγράμματα στηρίζουν ψηφιακό υλικό οποιασδήποτε μορφής όπως άρθρα, βιβλία, διπλωματικές εργασίες,

προγράμματα για υπολογιστές, εικόνες, αρχεία ήχου, βίντεο, ιστοσελίδες κτλ. Το DSpace υποστηρίζει μόνο το σχήμα μεταδεδομένων Dublin Core ενώ το Eprints όλα τα σχήματα. Επίσης και τα δύο δίνουν τη δυνατότητα αναζήτησης στο πλήρες κείμενο του περιεχομένου.

3.3. Κόστος

Πρέπει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι ανοιχτή πρόσβαση στα επιστημονικά δημοσιεύματα μέσω των ιδρυματικών αποθετηρίων δε σημαίνει πληροφόρηση χωρίς κόστος. Σημαίνει ότι η πληροφορία παρέχεται στους χρήστες δωρεάν αλλά το κόστος δημοσίευσης μίας έρευνας και εγκατάστασης και διατήρησης ενός αποθετηρίου είναι μία πραγματικότητα που δεν γίνεται να παρακαμφθεί.

Το κόστος για την αξιολόγηση ενός άρθρου στα ιδρυματικά αποθετήρια είναι είτε πολύ μικρό διότι ακολουθούνται μόνο τυπικές διαδικασίες είτε μηδαμινό. Είναι κατά 90% μικρότερο από αυτό που απαιτείται στα συνδρομητικά περιοδικά τα οποία πληρώνουν 200-500 δολάρια για την αξιολόγηση του κάθε άρθρου. Το μικρό ποσό που μπορεί να χρειαστεί για το σκοπό αυτό στα ιδρυματικά αποθετήρια μπορεί να δοθεί από τον συγγραφέα ή τον σπόνσορά του (Harnad 2001).

Είναι πολύ δύσκολο να υπολογιστεί το συνολικό κόστος ενός ιδρυματικού αποθετηρίου καθώς αυτό θα καθοριστεί από τη φύση και την έκταση του αποθετηρίου καθώς και από την οικονομική πολιτική του κάθε ιδρύματος. Το κόστος ανάπτυξης του εξαρτάται από την υπάρχουσα τεχνική υποδομή ενώ το κόστος λειτουργίας από το προσωπικό που θα αφιερωθεί στη διοίκησή του, την τεχνική υποστήριξη που έχει το ίδρυμα καθώς και από την πολιτική κατανομής πόρων και δαπανών του ιδρύματος. Με αυτή τη λογική το κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας ενός ιδρυματικού αποθετηρίου μπορεί να είναι από μηδαμινό για τα ιδρύματα που δε θα χρησιμοποιήσουν παραπάνω τεχνολογική υποδομή και προσωπικό από αυτό που ήδη διαθέτουν έως και επιβαρυντικό κατά εκατοντάδες χιλιάδες ευρώ για τα ιδρύματα που θα χρειαστεί να αναβαθμίσουν την τεχνολογική τους υποδομή και να προσλάβουν προσωπικό ειδικά για αυτό το σκοπό.

Ανεξάρτητα όμως από το σκοπό του αποθετηρίου έχει παρατηρηθεί ότι το κόστος που απαιτείται για την ανάπτυξη πολιτικής του, για τη διαχείριση του περιεχομένου του και για το μάρκετινγκ επισκιάζουν το απαιτούμενο κόστος για την τεχνολογική υποδομή.

Τέλος, πρέπει να υπολογιστεί και το κόστος που θα χρειαστεί για τη ψηφιακή διατήρηση της συλλογής που θα αναπτυχθεί. Δεν πρέπει να αγνοηθεί το ενδεχόμενο να χρειαστεί στο μέλλον να αλλάξουν τα πρότυπα κάτω από τα οποία λειτουργεί το αποθετήριο ώστε να είναι συμβατά με αυτά των υπολοίπων και να χρειαστεί να γίνει μετατροπή ή/ και μετανάστευση του περιεχομένου σε άλλο λογισμικό και πρότυπα (Crow 2002b).

4. Πλεονεκτήματα και αδυναμίες από την χρήση δημοσιευμάτων ανοιχτής πρόσβασης και ιδρυματικών αποθετηρίων

4.1. Πλεονεκτήματα

Η ανοιχτή πρόσβαση στα ηλεκτρονικά δημοσιεύματα μέσω των ιδρυματικών αποθετηρίων δείχνει την επιστημονική παραγωγή ενός ιδρύματος το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης ποιότητας της παραγωγής αυτής. Η επίδειξη της επιστημονικής ποιότητας ενός ιδρύματος ανάμεσα σε άλλα οφέλη, προσελκύει χρηματοδότηση από ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς (Johnson 2002).

Οι συγγραφείς έχουν μεγαλύτερη αναγνωρισιμότητα και αναγνωσιμότητα από αναγνώστες σε όλο τον κόσμο με αποτέλεσμα να αυξάνεται η ορατότητα και απήχηση του έργου τους. Οι αναγνώστες έχουν ελεύθερη από οικονομικούς και νομικούς φραγμούς πρόσβαση στην πληροφορία και τους δίνεται η δυνατότητα για ευκολότερη ανάκτηση πληροφοριών με αναζήτηση στο πλήρες κείμενο, την ευρετηρίαση, τις περιλήψεις και τους συνδέσμους με άλλες πηγές, που προσφέρει το λογισμικό των ιδρυματικών αποθετηρίων.

Οι καθηγητές έχουν τη δυνατότητα να αλλάζουν τον τρόπο διδασκαλίας και το επιστημονικό εύρος μάθησης των σπουδαστών από τη στιγμή που όλες οι επιστημονικές έρευνες θα είναι διαθέσιμες να χρησιμοποιηθούν χωρίς οικονομικούς και νομικούς φραγμούς. Είναι χαρακτηριστικό τη σημερινή εποχή οι καθηγητές να μη μπορούν αν συμπεριλάβουν στη διδασκαλία ενός μαθήματος ακόμα και τις προσωπικές τους έρευνες είτε γιατί αυτές δημοσιεύονται σε συνδρομητικές πηγές πληροφόρησης, στις οποίες η συγκεκριμένη ακαδημαϊκή κοινότητα δεν έχει πρόσβαση, είτε γιατί δεν το επιτρέπουν τα πνευματικά δικαιώματα.

Για τις βιβλιοθήκες τα οφέλη είναι εμφανή καθώς μετά την οικονομική κρίση στις περιοδικές εκδόσεις, τα ηλεκτρονικά δημοσιεύματα ανοιχτής πρόσβασης θα αλλάξουν το καθεστώς εμπλουτισμού του τμήματος περιοδικών και θα υπάρχει δυνατότητα πλέον να γίνεται συνδρομή μόνο στα απαραίτητα για τις επιστημονικές ανάγκες της κοινότητας περιοδικά. Επίσης αντιμετωπίζονται κολλήματα που έχουν να κάνουν με τα πνευματικά δικαιώματα του κάθε επιστημονικού συγγράμματος αφού τώρα πια η αναπαραγωγή και χρήση τους καθίσταται ευκολότερη. Τέλος, οι βιβλιοθηκονόμοι μπορούν πολύ πιο εύκολα να βρουν την πληροφορία που θα βοηθήσει τους ερευνητές και ακαδημαϊκούς να προχωρήσουν την έρευνα ή γενικότερα το έργο τους.

Επίσης, οφέλη έχουν και οι εκδότες των συνδρομητικών περιοδικών παρότι είναι αυτοί οι οποίοι πλήγνουν περισσότερο από αυτή τη μέθοδο πληροφόρησης. Όταν ένα περιοδικό λειτουργεί με το μοντέλο ανοιχτής πρόσβασης έστω και μόνο για κάποιο μέρος του (π.χ. παλαιότερα τεύχη) μπορεί να προσελκύσει περισσότερες συνδρομές, σπόνσορες, υποβολή άρθρων και ως επί το πλείστον αναγνώστες και παραπομπές προς το περιεχόμενό τους (Suber 2003). Η ανοιχτή πρόσβαση δεν έρχεται για να αντικαταστήσει τα περιοδικά και το ρόλο τους αλλά για να προσφέρει έναν εναλλακτικό τρόπο επιστημονικής πληροφόρησης στους πληροφοριακά φτωχούς.

4.2. Αδυναμίες

Ανάμεσα στις αδυναμίες λειτουργίας ιδρυματικών αποθετηρίων με την κατάθεση ηλεκτρονικών δημοσιευμάτων ανοιχτής πρόσβασης είναι η διστακτικότητα των συγγραφέων να εμπιστευτούν έναν τόσο ανοιχτό τρόπο δημοσίευσης. Είναι δύσκολο να πειστούν ότι η έρευνά τους μπορεί να αντιμετωπιστεί με την ίδια σοβαρότητα όπως όταν δημοσιεύεται σε ένα γνωστό και αναγνωρισμένο επιστημονικό περιοδικό. Προς το παρόν η έλλειψη ελέγχου ποιότητας και αναθεώρησης από άλλους του περιεχομένου ενός αποθετηρίου του αποδίδει τη φήμη για τη μη εγκυρότητα του. Επίσης, οι καταθέτες είναι διστακτικοί στο νομικό πλαίσιο κάτω από το οποίο δημοσιεύεται η έρευνά τους με το φόβο ότι μπορεί να γίνει κατάχρησή της. Υπάρχει η αντίληψη ότι η ανοιχτή πρόσβαση θα διακινδυνεύσει τον έλεγχο που έχει ο συγγραφέας πάνω στην έρευνά του και θα την εκθέσει σε κίνδυνο λογοκλοπής, παρερμηνείας και άλλες μορφές κατάχρησης.

Τέλος, κατά αυτό το τρόπο το διδακτικό και ερευνητικό προσωπικό μίας πανεπιστημιακής κοινότητας επιφορτίζεται με προστιθέμενο φόρτο εργασίας και με τη πίεση ότι ελέγχεται η επιστημονική τους πρόοδος από το ίδρυμα στο οποίο ανήκουν (Crow 2002a).

5. Ιδρυματικά αποθετήρια στην Ελλάδα και στο εξωτερικό

Το 2005 διεξήχθη έρευνα για την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων όσο αφορά τα πανεπιστημιακά ιδρυματικά αποθετήρια της κάθε χώρας και τα αποτελέσματα δεν είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά. Παρ' όλη την ανάγκη λειτουργίας και χρήσης ιδρυματικών αποθετηρίων, οι επιστήμονες και οι ερευνητές είναι διστακτικοί στο να δημοσιεύουν ελεύθερα την έρευνά τους. Οι χώρες στις οποίες διεξήχθη η έρευνα είναι Αυστραλία, Καναδάς, ΗΠΑ, Βέλγιο, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Δανία, Νορβηγία, Σουηδία, Φινλανδία, Γερμανία, Ιταλία και Ολλανδία. Τα αποτελέσματα τα χαρακτηρίζει ανομοιογένεια καθώς σε χώρες όπως η Αυστραλία, το Βέλγιο και η Γερμανία ο αριθμός των ιδρυματικών αποθετηρίων πλησιάζουν ή και ξεπερνούν τον αριθμό των Πανεπιστημίων ενώ για παράδειγμα στο Ηνωμένο Βασίλειο υπάρχουν 31 περίπου αποθετήρια σε 144 πανεπιστήμια, στη Γαλλία 23 σε 85 πανεπιστήμια και στις ΗΠΑ 41 σε 100 πανεπιστήμια που παρέχουν σπουδές επιπέδου διδακτορικής έρευνας. Από τις 13 αυτές χώρες οι 8 δεν έχουν καμία επίσημη εθνική πολιτική όσο αφορά τα ιδρυματικά αποθετήρια, ενώ 3 έχουν υπογράψει κάποιες συμφωνίες οι οποίες δεν μπορούν να θεωρηθούν επίσημες, 2 έχουν εθνική πολιτική και σε μία χώρα δεν γνώριζαν να απαντήσουν. Σε γενικές γραμμές κάθε χρόνο κατατίθεται στα συγκεκριμένα αποθετήρια πολύ μικρό ποσοστό ερευνών σε σχέση με την ετήσια ερευνητική παραγωγή ανά επιστημονικό κλάδο ενώ πολλές χώρες δεν μπορούν να υπολογίσουν αυτό το ποσοστό. Επιλεκτικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αναφέρεται στο Βέλγιο όπου καταθέτουν το 39% των ετήσιων ερευνών στις επιστήμες υγείας, ενώ στην Ιταλία αναφέρεται ότι το ποσοστό σε όλες τις επιστήμες είναι μηδαμινό. Οι περισσότερες χώρες ανέφεραν ότι τα μεγαλύτερα κολλήματα που αντιμετωπίζουν στην ανάπτυξη των αποθετηρίων τους είναι η άγνοια και η διστακτικότητα των

ακαδημαϊκών να δώσουν τόσο απλόχερα την έρευνά τους προς κοινή χρήση καθώς και θέματα που έχουν να κάνουν με τα πνευματικά δικαιώματα. Επίσης αναφέρονται η δυσκολία χρήσης του αποθετηρίου και η ελλιπής ενημέρωση για τις υπηρεσίες του (SURF Foundation).

Στην Ελλάδα αυτή τη στιγμή το μοναδικό ιδρυματικό αποθετήριο που υπάρχει και λειτουργεί κάτω από αυτό τον τίτλο είναι αυτό του Πανεπιστημίου της Μακεδονίας (εντοπισμός κατόπιν αναζήτησης σε μηχανή αναζήτησης). Λειτουργεί με το πρόγραμμα Dspace και μέχρι στιγμής το περιεχόμενό του αποτελείται από 29 διατριβές και 6 εισηγήσεις και άλλες δημοσιεύσεις. Συνυπάρχει με την ψηφιακή βιβλιοθήκη του πανεπιστημίου όπου υπάρχει το περιεχόμενο 74 δημοσιευμάτων ηλεκτρονικών περιοδικών και ενημερωτικών δελτίων και 20 δημοσιευμάτων για τους φοιτητές με αναπηρίες (Πανεπιστήμιο Μακεδονίας).

6. Συμπεράσματα

Από την έρευνα σε όλους αυτούς του τομείς που αφορούν τα δημοσιεύματα ανοιχτής πρόσβασης και τη χρήση ιδρυματικών αποθετηρίων μπορούμε να δούμε ότι τα πανεπιστήμια είναι ακόμα διστακτικά στη δημιουργία μίας υπηρεσίας αυτού του είδους και ότι επιστήμονες και ερευνητές δεν έχουν αποκτήσει ακόμα την πληροφόρηση για να είναι σίγουροι για την εξέλιξη των κατατιθέμενων συγγραμμάτων τους.

Ταυτόχρονα όμως σημειώνεται σημαντική πρόοδος στους τομείς που έχουν να κάνουν με την ανάπτυξη προτύπων, λογισμικού και θεμάτων για την πολιτική λειτουργίας.

Η ενημέρωση της διοίκησης των πανεπιστημίων, του επιστημονικού και ερευνητικού προσωπικού και των χρηστών είναι το σημαντικότερο βήμα για την προώθηση και καθιέρωση αυτού του μοντέλου πληροφόρησης.

Βιβλιογραφία

- Creative Commons 2006. Choosing a license, <http://creativecommons.org/about/licenses> (πρόσβαση στις 2 Ιουνίου 2006).
- Crow, R. 2002a. Sparc Institutional Repository checklist & resource guide. SPARC, http://www.arl.org/sparc/IR/IR_Guide.html (πρόσβαση στις 3 Ιουλίου 2006).
- Crow, R. 2002b. The case for institutional repositories: a SPARC position paper, <http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html> (πρόσβαση στις 15 Ιουνίου 2006).
- Doctor, R.D. 1994. Seeking equity in the national information infrastructure. *Internet Research: Networking Applications and Policy* 4, (3): 9-22.
- University of Southampton 2006. Eprints, <http://www.eprints.org> (πρόσβαση στις 10 Ιουλίου 2006).

- GNU Operating System 2006. GNU Free Documentation License, <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html> (πρόσβαση στις 5 Ιουλίου 2006).
- Harnad, S. 2001. The self archiving initiative: freeing the refereed research literature online, <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Tp/nature4.htm> (πρόσβαση στις 20 Ιουνίου 2006).
- Heinz Nixdorf Center for Information Management in the Max Plank Society (2006). Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. Εργασία στο Conference on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, 20-22 October 2003, <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> (πρόσβαση στις 20 Ιουνίου 2006).
- Hoorn, E. 2004. Repositories, copyright and creative commons for scholarly communication. *Ariadne* (45), <http://www.ariadne.ac.uk/issue45/hoorn> (πρόσβαση στις 2 Ιουνίου 2006).
- Hoorn, E. και M. van der Graaf 2006. Copyright issues in Open Access research journals. *D-Lib Magazine* 12, (2) <http://www.dlib.org/dlib/february06/vandergraaf/02vandergraaf.html> (πρόσβαση στις 10 Ιουλίου 2006).
- Johnson, R.K. 2002. Institutional repositories: partnering with faculty to enhance scholarly communication. *D-Lib Magazine* 8, (11), <http://dlib.anu.edu.au/dlib/november02/johnson/11johnson.html> (πρόσβαση στις 10 Ιουλίου 2006).
- Kling, R., Spector L. και G. McKim 2002. The Guild Model. *The Journal of Electronic Publishing* 8 (1), <http://www.press.umich.edu/jep/08-01/kling.html> (πρόσβαση στις 23 Ιουνίου 2006).
- Kyriallidou, M. και M. Young. 2001. *ARL Statistics 1999-2000*. Washington: Association of Research Libraries.
- Llwyd, R.G., L.A. Tedd, S. Mends, S.D. Lithgow και G.I. Evans 2004. *Information and society*. Aberystwyth: University of Wales.
- MIT Libraries 2006. DSpace, <http://www.dspace.org> (προσβάσιμο στις 10 Ιουλίου 2006).
- Open Society Institute 2004. A guide to Institutional Repository software, 3rd ed., http://www.soros.org/openaccess/pdf/OSI_Guide_to_IR_Software_v3.pdf (πρόσβαση στις 11 Ιουλίου 2006).
- Open Society Institute 2005. Budapest Open Access Initiative, <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml> (πρόσβαση στις 5 Ιουνίου 2006).
- Prosser, D. 2003. Information revolution: can institutional repositories and open access transform scholarly communication? *The ELSO Gazette* (15), <http://www.the-else-gazette.org/magazines/issue/features/features1.asp> (πρόσβαση στις 31 Ιουλίου 2006).
- Prosser, D. 2004. Fulfilling the promise of scholarly communication: a comparison between old and new access models. *Learned Publishing* 17, (1): 17-22.
- Prosser, D. 2005. The next information revolution: how open access will transform scholarly communications. Εργασία στο *International Yearbook of Library and Information Management*

- 2004-2005: *Scholarly Publishing in an Electronic Era*, επ. G.E. Gorman και F. Rowland, 99-117. <http://eprints.rclis.org/archive/00003917> (πρόσβαση στις 30 Μαΐου 2006).
- Research Support Libraries Group 2003. Final Report, <http://www.rslg.ac.uk> (πρόσβαση στις 29 Μαΐου 2006).
- Suber, P. 2003. Bethesda Statement on Open Access Publishing, <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> (πρόσβαση στις 20 Ιουνίου 2006).
- Suber, P. 2006. Open Access Overview: focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints, <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm> (πρόσβαση στις 4 Ιουνίου 2006).
- SURF Foundation 2005. Completed questionnaires: country update on academic institutional repositories SURF Foundation, <http://www.surf.nl/download/country-update2005.pdf> (πρόσβαση στις 3 Ιουλίου 2006).
- White, S. και C. Creaser 2004. *Scholarly journal prices: selected trends and comparisons*. Loughborough: LISU, <http://www.lboro.ac.uk/departments/dis/lisu/pages/publications/oup.html> (πρόσβαση στις 29 Μαΐου 2006).
- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης 2006. ΨΗΦΙΔΑ: Ψηφιακή Βιβλιοθήκη και Ιδρυματικό Αποθετήριο, <http://dspace.lib.uom.gr> (πρόσβαση στις 3 Ιουλίου 2006).